

Trabajo Fin de Grado

El Big Data Turístico y los Observatorios turísticos.
Información y conocimiento para destinos
inteligentes.

Tourist Big Data and Tourist Observatories.
Information and knowledge for smart destinations.

Autor

Guillermo Sánchez Salcedo

Director

Raúl Postigo Vidal

Resumen

El Big Data turístico analiza los datos obtenidos de distintas fuentes para poder realizar predicciones, actuaciones y promociones. A pesar de todo su potencial es un sistema infrautilizado y sin muchas inversiones, por lo que se necesitaría mucha más implicación para sacarle todo el provecho posible.

El turista crea información en cualquier acción que realiza, consultando páginas web y centrales de reserva desde su casa, viajando y visitando monumentos e incluso utilizando su móvil una vez se encuentra en el destino. Algunos de los organismos y fuentes encargados de obtener de los turistas la información necesaria para crear las bases de datos son las oficinas de turismo, las empresas hoteleras y extra hoteleras, las centrales de reserva, las agencias de viajes y el Instituto Nacional de Estadística.

En el trabajo se estudian diversos observatorios turísticos de carácter nacional e internacional que se encargan de analizar y gestionar las variables obtenidas creando posteriormente informes divulgativos presentando todos los resultados para futuras actuaciones en el sector turístico.

Palabras clave: Big Data, Big Data turístico, Oficina de turismo, Observatorio turístico

Abstract

The tourism Big Data analyzes data obtained from different sources in order to make predictions, actions and promotions. In spite of all its potential, it is an underused system without much investment, so much more involvement would be needed to get the most out of it.

Tourists create information in any action they take, consulting web pages and reservation centers from their homes, travelling and visiting monuments and even using their mobile phone once they are at the destination. Some of the organizations and sources in charge of collecting from tourists the necessary information to create the databases are tourist offices, hotel and non-hotel companies, reservation centers, travel agencies and the National Institute of Statistics.

This assignment studies a number of national and international tourism observatories that are responsible for analyzing and managing the variables obtained, creating informative reports presenting all the results for future actions in the tourism sector.

Key-words: Big Data, Touristic Big Data, Tourist information office, Tourist observatory

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. OBJETIVOS	7
1.1.1. OBJETIVO PRINCIPAL	7
1.1.2. OBJETIVOS SECUNDARIOS.....	7
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. BIG DATA.....	8
2.2. BIG DATA TURÍSTICO	12
3. METODOLOGÍA	16
3.1. FASE 1. COMPARATIVA DE CONJUNTOS DE DATOS DE OFICINAS DE TURISMO.....	16
3.1.1. BIG DATA TURÍSTICO EN UN DESTINO DE MONTAÑA	17
3.1.2. BIG DATA TURÍSTICO EN UN DESTINO URBANO	20
3.2. FASE 2. DISEÑO DE DIAGRAMA DEL BIG DATA TURÍSTICO	24
4. BENCHMARKING DE OBSERVATORIOS TURÍSTICOS (ESTUDIO DE CASOS)	26
5. CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS DESARROLLOS.....	43
6. BIBLIOGRAFÍA	45

TABLA 1. COMPARATIVA VARIABLES DE LAS OFICINAS DE TURISMO DE JACA Y ZARAGOZA	17
TABLA 2. INFORMACIÓN DEL TURISTA EN LA OFICINA DE TURISMO DE JACA	18
TABLA 3. CANALES FACILITADORES DE INFORMACIÓN EN JACA.....	19
TABLA 4. COMPARACIÓN TURISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES EN ZARAGOZA	23
TABLA 5. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE EXTREMADURA	27
TABLA 6. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE MÁLAGA	28
TABLA 7. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE CÓRDOBA	29
TABLA 8. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE NAVARRA	30
TABLA 9. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE SEGOVIA	31
TABLA 10. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE BARCELONA	32
TABLA 11. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE CÁDIZ	33
TABLA 12. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE BURGOS	34
TABLA 13. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE CANARIAS	35
TABLA 14. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE LÉRIDA	35
TABLA 15. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE SALAMANCA	36
TABLA 16. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE BIZKAIA	37
TABLA 17. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE PARIS	38
TABLA 18. TOTAL VARIABLES DE LA DEMANDA	39
TABLA 19. TOTAL VARIABLES DE LA OFERTA	41
GRÁFICO 1. PORCENTAJE DE EXTRANJEROS EN JACA	19
GRÁFICO 2. NACIONALIDAD DE LOS PEREGRINOS EN EL ALBERGUE DE JACA	20
GRÁFICO 3. PROCEDENCIA DE LOS TURISTAS NACIONALES EN ZARAGOZA	22
GRÁFICO 4. PROCEDENCIA DE LOS TURISTAS EXTRANJEROS EN ZARAGOZA	23
GRÁFICO 5. TOTAL DE INDICADORES DE LA DEMANDA	40
GRÁFICO 6. TOTAL OBSERVATORIOS DE LA DEMANDA	40
GRÁFICO 7. TOTAL INDICADORES DE LA OFERTA	42
GRÁFICO 8. TOTAL OBSERVATORIOS DE LA OFERTA	42

1. INTRODUCCIÓN

Todas las ciudades, personas y actuaciones generan información y datos, lo que se puede denominar como Big Data. Al ser un trabajo dirigido al ámbito turístico se investiga especialmente qué es el Big Data turístico. Esta base de datos no está siendo explotada por muchos destinos turísticos a nivel nacional, a pesar del gran potencial del que dispone a la hora de conocer cómo actuar turísticamente. Para poder sacarle partido es imprescindible conocer cómo funciona, cómo se utiliza la información y cómo se obtienen los datos, esto último se va a realizar a través de dos modelos de oficinas de turismo, una en un destino de montaña y otra en un destino urbano y cómo gestiona estos datos para obtener información útil y veraz.

Gracias a esta base de datos se pueden llegar a conocer las diversas maneras de realizar promociones turísticas y así mejorar mucho los destinos turísticos haciendo que sean mucho más inteligentes, sostenibles, eficientes y con capacidad de satisfacer las necesidades de todos los turistas ya que se han estudiado sus gustos y se han podido crear medios para satisfacerlas. Los destinos que quieran tener al alcance todas estas ventajas tienen que hacer uso del Big Data turístico y también de las nuevas tecnologías.

Las ciudades que hacen uso de estas tecnologías se denominan ciudades inteligentes o *Smart Cities*. Las *Smart Cities* deben aprovechar las innovaciones y los conocimientos adquiridos para conseguir una mejora de sus infraestructuras y sobretodo de su economía, e innovar para conseguir ingresos en futuras situaciones (*Smart economy*). El transporte y la comunicación son dos factores muy importantes, son el corazón de una ciudad y sus habitantes por lo que se deben de mejorar e introducir en ellos las nuevas tecnologías (*Smart mobility*). También hay que tener en cuenta el medioambiente y qué fuentes se utilizan. Lo más óptimo son las fuentes renovables y sostenibles y también educar y concienciar a la población sobre su uso (*Smart environment*). Todos los factores citados anteriormente tienen uno en común, las personas. Estas deberían de ser conocedoras y entendedoras de todos estos factores, ya que ellas deben ser las encargadas de su puesta en funcionamiento (*Smart people*), y todo esto hará que su calidad de vida sea accesible, respetuosa y favorable (*Smart living*). Por último y abrazando todo, se necesita un sistema que se encarga de la gestión y administración de la ciudad ahora inteligente. La administración debe de ser pública, con capacidad de creación e innovación y que sea eficaz en la puesta en funcionamiento de futuros aspectos (*Smart governance*) (Fernández, 2017). Las ciudades no viven minuto a minuto, viven meses o años vista y por lo tanto se tienen que utilizar los datos de manera que sean efectivos en este periodo de tiempo (Michael, 2013).

No sólo las ciudades hacen uso de estas ventajas, las oficinas de turismo también son de vital importancia en la recopilación de datos. Son las encargadas de generar toda la cantidad de datos posibles para su posterior estudio en los denominados observatorios turísticos. Estos dos organismos son prácticamente los órganos principales del Big Data turístico. Aunque las oficinas de turismo existan desde hace bastante tiempo, se han actualizada e informatizado creando incluso bases de datos comunes por comunidades autónomas para que la recolección y almacenamiento de todos los datos turísticos sea mucho más eficiente. Por otro lado, los observatorios son bastante innovadores y vanguardistas en lo referido al estudio y análisis de todos los datos turísticos generados, por lo que en el trabajo se les da bastante importancia a una gran cantidad de ejemplos de carácter nacional e internacional a través del análisis comparativo, con la utilización de tablas y gráficos para mostrar su relevancia en la actualidad.

1.1. OBJETIVOS

1.1.1. OBJETIVO PRINCIPAL

El Big Data turístico es el eje principal sobre el que gira todo el trabajo. Definir exactamente qué es, cómo funciona y qué datos recopila son los puntos fundamentales a conocer. Es también muy importante conocer la procedencia de estos datos que conforman el Big Data turístico, al igual que el método de recogida, cuándo se recogen, para qué se usan y exactamente quién los reúne.

1.1.2. OBJETIVOS SECUNDARIOS

Analizar, recopilar, comparar y explicar los diferentes conjuntos de datos que recogen y utilizan las oficinas de turismo en Aragón.

Estudiar, recopilar, y diferenciar los diferentes conjuntos de datos que utilizan las empresas y entidades relacionadas con el sector turístico en la realización de sus actividades habituales (Empresas hoteleras, empresas extra hoteleras, Agencias de Viajes, Centrales de Reservas, etc.)

Investigar y analizar sistemáticamente un gran conjunto de observatorios turísticos de carácter nacional e internacional para conocer cómo obtienen, gestionan y aprovechan la información del Big Data Turístico.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. BIG DATA

El Big Data se puede definir “como un sistema de análisis de grandes cantidades de datos para descubrir tendencias, patrones, correlaciones e incluso casualidades para generar predicciones” (Serrano-Cobos, 2012, pág. 1). Las economías cambian a un ritmo desenfrenado y hay que estar en constante mejora para poder ofrecer los productos más actualizados posibles. Una vez se conozca qué ha cambiado y de qué forma, hay que aprovechar los conocimientos y la información que se ha obtenido para conocer las tendencias. La definición anteriormente citada hace referencia en su totalidad al consumidor, al demandante de los productos de cualquier empresa.

La empresa americana Forrester Research (2011) define el Big Data como las técnicas y tecnologías que hacen que sea económico hacer frente a los datos a una escala extrema. Big Data trata de tres cosas:

- 1) Las técnicas y la tecnología, lo que significa que la empresa tenga personal, el cual tenga gran representación y análisis de datos para tener un valor agregado con información que no ha sido manejada.
- 2) Escala extrema de datos que supera a la tecnología actual debido a su volumen, velocidad y variedad.
- 3) El valor económico, haciendo que las soluciones sean asequibles y ayuden a la inversión de los negocios (Hopkins, 2011, pág. 1).

Las grandes cantidades de datos que componen el Big Data provienen de diferentes fuentes de información. Esta información “deriva de diferentes contextos, tales como los financieros, la informática de negocios, el ocio, las redes sociales y laborales, las ciencias ambientales y también la salud” (Pérez, 2015, pág. 66). Gracias a todas estas fuentes de información y también por los diversos campos de estudio se pueden obtener bases de datos completas y útiles.

Doug Laney y Garner (2001), de META group, aseguraron que la información dentro del Big Data debería de tener una serie de requisitos para que fuese óptima.

- **Volumen:** El Big Data trata esencialmente de esta característica, de disponer de un volumen inmenso de datos para poder estudiarlos y utilizarlos. En el transcurso de la historia siempre se ha dispuesto de datos en cualquier ámbito (militar,

agrícola, etc.). Hace relativamente poco tiempo esta información pasó a ser muy concisa y exacta, permitiendo estudiar y obtener información de los grupos sociales más pequeños y precisos, los grupos más grande han sido más fáciles de estudiar. Con las nuevas tecnologías los volúmenes de información han dejado de ser un problema y se intenta obtener la mayor información posible de cualquier ámbito de estudio para realizar estudios mucho más exactos y fiables.

- **Variedad:** La era de las tecnologías ha mostrado un gran número de posibilidades y fuentes a través de las que obtener información. La variedad de datos tiene aspectos positivos y negativos. Disponiendo de diferentes fuentes de información se pueden descubrir características cruciales para el trabajo e interesantes de estudio, además de que se puede observar la misma información desde distintas variables. Con estos diferentes puntos de vista se pueden crear sinergias informacionales, es decir, se mezclan dos o más datos para observarlos y obtener información de ellos. Por otro lado esta variedad puede llegar a dificultar el estudio si los formatos estudiados son totalmente diferentes entre ellos. Se necesita una filtración mucho mayor de la información, que puede ser más difícil y también más costosa.

- **Velocidad:** Los dispositivos tecnológicos generan gran cantidad de datos en tiempo real y todos estos datos necesitan ser estudiados. Los métodos de análisis y estudios tradicionales no son capaces de gestionar y sacar información útil de estos medios por lo que los métodos del Big Data tienen un papel vital en este aspecto. Estos métodos modernos y potentes permiten incluso realizar estudios multitemporales, comparar sucesos y datos pasados con los obtenidos en el presente para observar su evolución y actuar en concordancia a lo que se quiera obtener en el futuro, ya sea a corto o largo plazo.

- **Veracidad:** Es imposible saber si los datos obtenidos son 100% reales y fiables, por lo que siempre hay que tener en cuenta que la información puede no ser exacta. La mayoría de aplicaciones informáticas disponen de áreas de comentarios y opiniones. Esto también formará parte del Big Data. Esta información es muy directa y no pasa por ningún filtro, por lo que hay que tener mucho cuidado cuando se utiliza este tipo de información, cómo y para qué se utiliza (Sabi & Aliaga, 2017). ¿Cómo se consigue que un cliente confíe en la empresa y en el Big Data y facilite los datos necesarios para realizar los estudios? Hay dos métodos posibles de conseguir este objetivo: el primero dice que los datos obtenidos tienen que ser claros y transparentes, generando con ello un grado de confianza mucho mayor en el cliente. El segundo consiste en darle la opción

de poder cambiar el estado del Big Data, es decir, activarlo o desactivarlo para así prohibir el uso de su información (Council, s.f.).

- **Valor:** Toda información tiene que aportar un valor. El Big Data debe de ser utilizado para este fin y debe mejorar de algún modo los estudios y el fin de estos, debe ser útil (Sabi & Aliaga, 2017). La utilidad de la información quizás sea el factor más importante de los cinco estudiados.

Como se puede observar, los datos han de tener y cumplir ciertas características para que se puedan considerar como útiles y para utilizarlos en la búsqueda de resultados e información.

La recolección de información puede aplicarse a cualquier área o entorno para poder obtener toda la información necesaria. Un claro ejemplo sería el denominado Big Data Geodemográfico.

La información utilizada en esta base de datos proviene de la población de las ciudades o zonas de estudio (padrones, censos de población, registros, etc.). La información del Big Data Geodemográfico se basa en “dos grandes tipos de bases de información: las bases espaciales (manzanas, portales, equipamientos, sistemas generales, etc.) y las bases temáticas de múltiples dimensiones (demográficas, socioeconómicas, medioambientales, etc.)” (Postigo Vidal, Pueyo Campos, Alonso, Zúñiga Antón, & Hernández Navarro, 2018). Los individuos que componen estas zonas geográficas tienen necesidades y gustos totalmente distintos y todos deben de ser conocidos y suplidos. Estas necesidades tienen carácter subjetivo y están caracterizadas por el perfil del individuo, véase sexo, edad, cultura y economía (Vinuesa Angulo, 2017). Al conocer a la población es “más fácil” poder obtener la información necesaria para realizar los estudios y crear el Big Data Geodemográfico. Como el Big Data general, uno de los problemas del BDGD es su dificultad para obtener datos verídicos y fiables, además de que el coste es muy alto. Los datos acumulados pueden no estar completos, incorrectos e incluso el modo de su obtención puede ser errónea para que sean datos aceptables para el estudio.

Las ciudades son áreas en constante cambio por lo que hay que conocer todos sus aspectos culturales, institucionales, políticos, económicos y organizacionales (Postigo Vidal, López Escolano, Alonso Logroño, & Pueyo Campos, 2018). Conociendo todas estas características la finalidad es crear ciudades seguras, ecológicas, culturales, sociales y con futuro, capaces de facilitar la vida a sus habitantes e incluso a los turistas que acudan a ella por un periodo determinado de tiempo.

Cada vez más ciudades están realizando cambios tecnológicos en su manera de gestionarse y de obtener información ya que el número de turistas es cada vez mayor y distinto, por lo que hay que obtener nuevos métodos de estudio y hacer sobre las zonas urbanas y rurales es un buen modo ya que casi la totalidad de estos turistas van a moverse por ellas.

Un aspecto importante dentro de este estudio es el denominado *Big Data Analytics*. El término hace referencia a la utilización de técnicas avanzadas sobre las grandes cantidades de datos que engloban el Big Data y gracias a esta implantación poder utilizarlos. De manera más concreta para conseguir la analítica de Big Data se han de juntar dos conceptos o áreas distintas. Por un lado todos los datos masivos que se han recopilado y se quieren estudiar y por otro lado una serie de herramientas gracias a las cuales se podrá extraer información de estos datos. Algunas de estas herramientas pueden ser la minería de datos, estadísticas, inteligencia artificial, etc (Duran, Jiménez, & Quesada, 2015). También muchos usuarios en vez de utilizar estas herramientas, generan códigos de programación que se encargan de estudiar las grandes bases de datos en busca de información útil y fiable (Russom, 2011). Con estas herramientas se puede saber qué ha cambiado, cómo ha cambiado y qué se debe hacer para sacarle provecho o cómo comportarse en caso de que no sea favorable, al igual que conocer el perfil que se está buscando (Duran, Jiménez, & Quesada, 2015).

El *Big Data Analytics* es un método de estudio de los datos que no sólo sirve para las grandes empresas, las pequeñas y medianas empresas también necesitan gestionar, conocer y saber utilizar la información facilitada, sobre todo ahora que incluso estas empresas empiezan a informatizarse para ofrecer mejores servicios a sus clientes e incluyen productos tecnológicos en los procesos de venta. Los comerciantes ahora disponen de unos conocimientos que deben de explorar para entender cómo funciona el mercado, los consumidores y con ellos realizar acciones de modernización y cambio para así satisfacer esas necesidades. Con las crisis económicas y la velocidad a la que crecen las tecnologías en la actualidad es muy difícil para las empresas, sobre todo las pequeñas y medianas, saber satisfacer los deseos de los consumidores y ofrecer estos productos a unos precios que sean accesibles para el perfil del consumidor al que van dirigidos (Russom, 2011).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), “son herramientas que hacen la información más dinámica, reutilizable, de calidad y en lo posible de tiempo real, información provista por las ciudades y que facilitan el conocer y evidenciar los diferentes contextos y realidades de las urbes” (Yanet Velazco, Abuchar Porras, & Andres Alzate, 2016).

2.2. BIG DATA TURÍSTICO

El turismo es un sector muy inmerso en las nuevas tecnologías. Gracias a estas tecnologías se genera el Big Data que luego se analizará para obtener de él una serie de datos que proporcionar a los investigadores, administradores y cualquier persona a las que les puedan ser útiles. Con esta información procedente del Big Data, las empresas turísticas pueden tomar decisiones basadas en hechos y no en posibilidades, consiguiendo mejores experiencias para los clientes y beneficios para las empresas (Frederiksen, 2012).

El uso del Big Data en el turismo recoge los aspectos de estudio más fundamentales para poder conocer al turista y al destino. Esto ayuda en la creación y construcción de una buena base de información. Pero no sólo sirve para obtener información más “general” ya que el Big Data turístico recoge muchos más datos de carácter muy específico.

Casi todos los servicios turísticos son accesibles para los turistas a través de una pantalla, y por lo tanto, muchos de los ingresos de empresas hoteleras, de actividades turísticas, de restauración, transporte, etc. se realizan a través de recursos online. Todo esto permite al turista planificar completamente un viaje desde la comodidad de su hogar y a los establecimientos almacenar información a través de estas visitas.

Vivimos en la época de las tecnologías y es mucho más fácil tener opiniones de prácticamente cualquier producto. Los turistas también son mucho más exigentes y los productos y servicios que demandan tiene que ser más diversos, responsables con el ecosistema y sobretodo más personales y especializados (Council, s.f.). Hay que conocer en todo momento las modas y los gustos de los turistas potenciales para poder ofrecerles innovaciones y satisfacer sus necesidades.

El Big Data en el turismo a día de hoy tiene mucho peso, y esta función permite conocer algunas de las características de los turistas para así poder tomar mejores decisiones, ofrecer mejores servicios y con todo esto conseguir un mejor funcionamiento y mayores ingresos en los negocios turísticos.

Algunos de estos parámetros son:

- **Visitantes:** el número de visitantes que viajan a los destinos, se hospedan en los establecimientos y cuál es la procedencia de origen.
- **Estancias:** cuántos días se quedan en el destino, el número de pernoctaciones.

- **Desplazamientos:** aquí se mediría el número de viajes que los turistas realizan en su viaje, en el destino.
- **Alojamientos:** conocer qué tipo de alojamientos demandan los turistas cuando viajan al destino.
- **Gasto medio:** se hacen dos distinciones. Por un lado está el gasto total en el destino, incluyendo todos los servicios que consumen durante su viaje y luego el gasto solamente en el alojamiento (Izuriaga, 2017).
- **Otros:** Aquí se podría encontrar opciones como el medio de transporte utilizado, el medio de obtención de la información, el medio de reserva de los servicios, etc.

Algunas de las variables citadas anteriormente se pueden obtener de los turistas que entran a las oficinas de turismo en busca de información. A estos turistas se les realizan unas preguntas basadas en un cuestionario y con los resultados se realiza una base de datos que posteriormente se estudiará. Esta información también puede ser facilitada por algunos establecimientos hoteleros ya que muchos de ellos también realizan pequeños cuestionarios a los turistas a la hora de realizar el check-in o con el check-out, preguntando también información propia de los establecimientos como la satisfacción, sugerencias de mejora, etc.

Las plataformas online como TripAdvisor, Trivago, etc. son ejemplos claros de plataformas a través de las cuales los turistas pueden leer opiniones de otras personas que ya han contratado o visitado el destino o las actividades. Estos comentarios tienen un gran peso a la hora de la toma de decisiones de los turistas potenciales, haciendo incluso que dejen de contratar los servicios de muchas empresas por comentarios negativos en la red.

La era de la digitalización ha conseguido que cada persona deje una huella de sus actividades en la red. Cualquier comentario, página visitada y vídeo visualizado permite a las empresas obtener información útil para conocer los gustos de los turistas y así ofertar productos y paquetes personalizados para los demandantes. Los agentes turísticos (Agencias de viajes, Administraciones públicas, etc.) también se encargan de estudiar y obtener datos e información. Las grandes, medianas y pequeñas empresas turísticas lo utilizarán para anticipar los gustos y demanda de los turistas y con ello responder con unos paquetes turísticos y unos servicios que satisfarán sus necesidades y sus deseos (Council, s.f.). El Big Data turístico engloba todos los datos obtenidos a través de plataformas y medios relacionados con este sector. Esta información es almacenada, estructurada y reposicionada, y a la que se la puede cruzar con otras fuentes de información. Algunas de estas fuentes de información podrían ser diversos medios sociales y

también tener un origen público. El resultado de esta acción puede afectar a corto plazo o también a largo plazo y con ello saber si la oferta turística del destino concuerda y es favorable ya que se compara con la información obtenida sobre los deseos y las demandas de los turistas (Song & Han, 2016).

Los datos del Big Data turísticos no sólo provienen de lugares fijos como se ha nombrado anteriormente. La tecnología ya es parte de nuestra vida, se utiliza para cualquier ámbito de la vida cotidiana y como es obvio también se utiliza para la planificación de viajes, para la reserva de servicios en el destino, etc. Aquí también se pueden encontrar varias opciones: los turistas pueden realizar estas consultas o compras a través de las páginas oficiales de los establecimientos o recursos turísticos, pero otros utilizan la comodidad que ofrecen algunas páginas que ofrecen todo esto a la vez. Estos sitios webs hacen más fácil la comparación de precios, localización, servicios que ofrecen, etc. La página web de TripAdvisor es una de las mayores en el tema turístico y ésta aplica el Big Data en distintos aspectos dentro de sus negocios:

- Mide el número de “click-through” necesarios para poder renovar la suscripción de los servicios que ofrece la página web.
- Estudia el comportamiento de los usuarios en la página web para así poder ayudarles de manera más efectiva en las diversas búsquedas que en ella realicen.
- Invierte dinero en mejorar los servicios que puede dar a los clientes a través de la aplicación telefónica.
- Las tecnologías van mejorando cada vez más y por lo tanto es bueno que las aplicaciones mejoren al mismo ritmo, por lo que también se invierte mucho dinero en ofrecer realidad aumentada y mejor calidad de los servicios.
- Un aspecto bastante importante que ha realizado esta empresa es la de crear un sistema de detección de comentarios y reseñas falsas para evitar con ello que estas afecten a las distintas empresas y los destinos que se ofrecen a través de esta aplicación (Santana Cerdeña, 2015).

Nuestro día a día genera información de manera constante, y éstas son algunas de las opciones más claras para poder recopilar la información necesaria y facilitar a las diferentes empresas una toma de decisiones correctas y efectivas. Si las empresas utilizan la información tal cual se almacena se pueden encontrar con datos sin ningún valor para sus actividades, por eso, uno de los puntos vitales es la filtración y el estudio de todos estos datos para poder diferenciar cuales son útiles en la toma de decisiones.

Esta filtración y análisis de los datos turísticos se realiza a través de un observatorio turístico. “Un observatorio turístico es un centro cuya finalidad es recoger información sobre la actividad turística en un destino, y transformarla en datos que puedan ser utilizados para la toma de decisiones y la planificación y gestión del destino” (Duran, Jiménez, & Quesada, 2015, pág. 86). Hay cuatro características para poder conocer qué es un observatorio turístico:

- “Un instrumento que ayuda a la toma de decisiones de la iniciativa privada (empresarios) y pública (administraciones) de un territorio que se identifica como un destino turístico, real o potencial.
- Un instrumento para controlar los resultados y eficacia de las políticas turísticas y ayudar a su posible corrección.
- Una base para la elaboración de diagnósticos e informes de los destinos turísticos a los que se aplica.
- Una base para la elaboración de modelos de predicción de las principales variables turísticas a corto plazo” (Ruíz García, 2015, págs. 34-35).

Una vez conocidas estas cuatro características queda claro que los observatorios son un órgano fundamental. Sin ellos se dispondría de toda la información generada pero sin saber conocer su utilidad ni su finalidad, por lo que serían datos sin filtrar y podrían ser utilizados erróneamente ya que no todos son valiosos para las empresas.

3. METODOLOGÍA

3.1. FASE 1. COMPARATIVA DE CONJUNTOS DE DATOS DE OFICINAS DE TURISMO

Toda la información acumulada en las bases de datos procede de alguna fuente. En el turismo estos datos pueden proceder de las oficinas de turismo. Éstas son las encargadas de la creación de información en relación a los turistas, a sus viajes y al destino para luego estudiarla y sacar conclusiones y actuaciones. A través de encuestas y cuestionarios a los visitantes se puede conseguir toda la información que el destino requiera para su base de datos por lo que éste método puede cambiar a placer de lo que se quiera obtener.

Se van a realizar estudios de caso de dos oficinas de turismo aragonesas. Se han elegido las ciudades de Jaca y Zaragoza para encontrar y poder observar posibles diferencias en el perfil del turista (sexo, nacionalidad, nivel económico, etc.) y toda la información relacionada con el viaje (duración, motivo, actividades realizadas, gasto medio, etc.) ya que uno es un destino urbano y otro un destino de montaña. Gracias a elegir oficinas de turismo de dos destinos totalmente distintos uno del otro se puede llegar a conocer si hay disparidad entre en las variables que se han nombrado anteriormente y otras más que se estudiarán en cada uno de los casos.

Desde Julio de 2014, el Gobierno de Aragón instauró un modelo de herramienta para todas las oficinas de turismo situadas en la comunidad autónoma aragonesa. Éste se creó para que todas siguiesen en mismo modelo de aplicación y de recogida de datos en sus estudios estadísticos y con esto conseguir que no haya mucha diferencia entre unas oficinas y otras.

A continuación se va a exponer una tabla para poder observar de manera más detallada qué tipo de información o campos de información turística se recolectan en la oficina de turismo de una gran ciudad como Zaragoza y en la oficina de turismo de una ciudad de montaña como es el caso de Jaca. Las diferentes variables de la tabla van acompañadas de un porcentaje que hace referencia a la cantidad de turistas que pidieron dicha información sobre la suma total del número de personas que entraron a la correspondiente oficina de turismo.

TABLA 1. COMPARATIVA VARIABLES DE LAS OFICINAS DE TURISMO DE JACA Y ZARAGOZA

JACA	ZARAGOZA
Número total de personas (56.425)	Número total de personas (85.161)
Turistas nacionales (49.976)	Turistas nacionales (67.872)
Turistas internacionales (6.449)	Turistas internacionales (17.289)
Plano e información (82,73%)	Plano e información (48,91%)
Patrimonio y monumentos (69,80%)	Patrimonio y monumentos (52,92%)
Visitas guiadas y teatralizadas (34,53%)	Visitas guiadas, teatralizadas y bus (15,06%)
Senderismo (17,43%)	Senderismo (9,53%)
Museos y centros de interpretación (20,50%)	Museos y centros de interpretación (28,54%)
Actividades culturales (10,84%)	Actividades culturales (33,49%)
Espacios naturales (11,19%)	Naturaleza y zonas de baño (4,65%)
Provincia de Huesca (10,38%)	Provincia de Huesca (8,82%)
Carreteras (9,89%)	Carreteras (1,33%)
Alojamientos (1,73%)	Alojamientos (3,30%)
Transportes (3,20%)	Transportes (8,28%)
Camino de Santiago (2,66%)	Camino de Santiago (0,76%)
Pista de Hielo de Jaca (3,54%)	No dispone de datos

Elaboración propia

Fuente: Memoria de las oficinas de turismo de Jaca y Zaragoza (2018)

En la ciudad de Jaca solamente hay información destacable de 13 variables a estudiar mientras que en Zaragoza hay un total de 55 campos distintos de los que se dispone información.

En la tabla superior se ha comparado los datos que recoge Jaca con esos mismos datos en la capital aragonesa. Se puede observar que hay una relativa equidad en casi todos los factores de estudio. Algunos como el plano e información local o de la zona, el patrimonio y los monumentos, las visitas guiadas, bus turístico y los museos y centros de interpretación son muy demandados por los turistas en las dos ciudades. Esto es así porque estas ofertas son el corazón de los destinos y por lo que viajan los turistas.

En los destinos se recoge información en relación al perfil del turista (edad, nacionalidad, etc.). También el método de viaje para llegar al destino y con cuantas personas se viaja, ya sea sólo, en familia, en pareja o en grupo. A través de qué canales se organizó el viaje, cuál es el gasto medio en el destino y la opinión y satisfacción del destino es parte de la información obtenida por parte de las dos oficinas de turismo.

3.1.1. BIG DATA TURÍSTICO EN UN DESTINO DE MONTAÑA

El primer caso a estudiar es un destino de las montañas pirenaicas aragonesas, Jaca. Esta ciudad está situada en la comarca de la Jacetania, con una población de 12.813 (INE, 2019) pero en los meses estivales duplica la cantidad de turistas que recibe.

En la oficina de turismo de Jaca en 2018 se produjo una mejora del 10,7% frente al año anterior, manteniendo el crecimiento anual. Los meses de mayor movimiento en la oficina son Julio y Agosto, duplicando el número de turistas y visitantes del resto del año y representando el 45% de todas las atenciones anuales.

En la siguiente tabla se puede observar información relacionada el turista y su perfil, el canal de obtención de la información antes de viajar a Jaca, y la valoración que hace sobre la ciudad.

TABLA 2. INFORMACIÓN DEL TURISTA EN LA OFICINA DE TURISMO DE JACA

Estancia media	Modo de viajar	Canal obtención info.	Valoración destino
1 día o unas horas (39,64%)	En grupo (25,42%)	Agencias de viaje (29,77%)	Buenos (53,25%)
2-3 días (32,20%)	En familia (22,19%)	Amigos (2,33%)	Excelente (33,05%)
4-7 días (22,13%)	En pareja (18,31%)	Internet (2,29%)	Regular (2%)
Más de una semana (4,38%)	Tercera edad (17,05%)	Revistas especializadas (0,67%)	
	Sólo (2%)	Folletos (0,66%)	
		Redes Sociales (0,21%)	
		Otros canales (familia, boca a boca) (33%)	

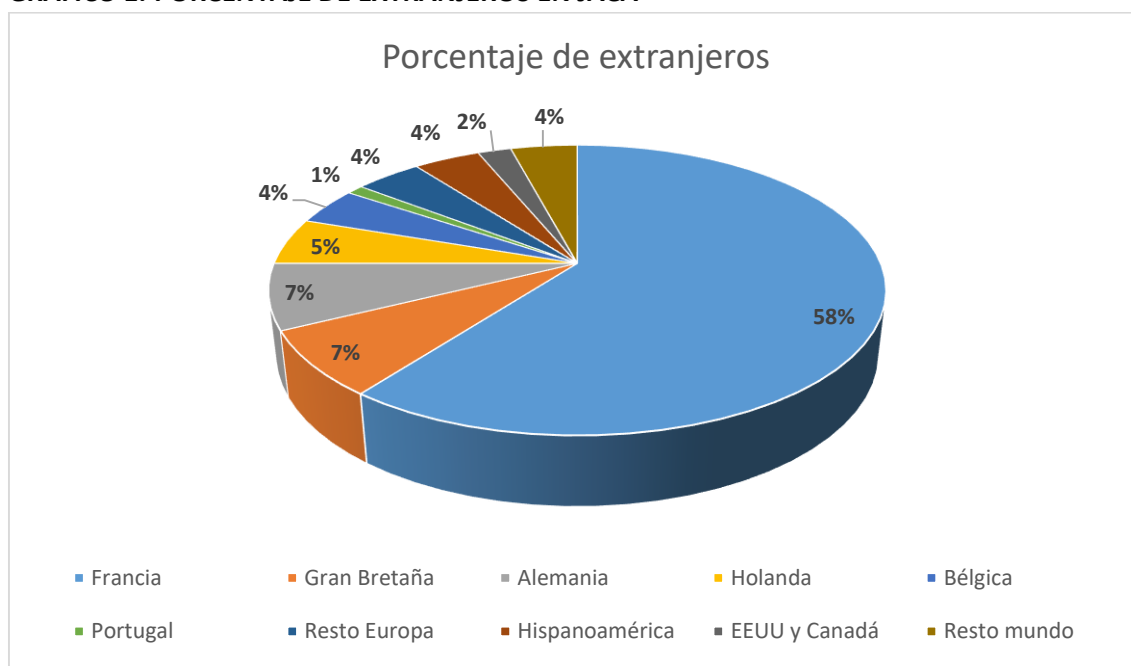
Elaboración propia

Fuente: Memoria oficina de turismo de Jaca (2018)

Hablando del turismo nacional, las mayores comunidades emisoras son Madrid, la Comunidad Valenciana, Cataluña y el País Vasco ya que son las que más densidad de población tiene en España y por lo tanto más potenciales turistas para el futuro. Destacar que el turista intrarregional va descendiendo año tras año, de 6.953 en 2015 a 5.524 en 2018. Las comunidades autónomas españolas que han aumentado con respecto al 2017 son Extremadura, Baleares, Cantabria y Galicia.

En lo referente al turismo extranjero destaca por encima de todos el país vecino, Francia, ocupando un 58% de todas las visitas a la oficina de turismo. Gran Bretaña y Alemania ocupan un 7% en visitas, seguido de Holanda con un 5% y Bélgica con un 4%. El número de turistas extranjeros ha aumentado sólo un 1% con respecto al año anterior, que aunque el crecimiento sea pequeño sigue siendo positivo para la ciudad aragonesa.

GRÁFICO 1. PORCENTAJE DE EXTRANJEROS EN JACA



Elaboración propia

Fuente: Memoria oficina de turismo de Jaca (2018)

Aunque Jaca reciba casi en su totalidad turistas extranjeros procedentes de países europeos (90%), también tiene un pequeño porcentaje de visitantes a la oficina de turismo procedentes de Hispanoamérica (4%), Estados Unidos y Canadá (2%) y del resto del mundo (4%) en los que se podría incluir Australia, Nueva Zelanda, China, Japón, África, etc. En lo referente a los turistas extranjeros la oficina de turismo de Jaca observa fluctuaciones con los años pero siempre acaba recuperando cifras con respecto al año anterior (6.677 en 2016, 6.394 en 2017 y 6.449 en 2018).

En esta oficina se facilita la información a los turistas y visitantes por diferentes canales como el teléfono, el e-mail, el correo postal y obviamente, en el propio mostrador.

TABLA 3. CANALES FACILITADORES DE INFORMACIÓN EN JACA

Teléfono	E-mail	Correo postal	Mostrador
1.675	342	3	56.425

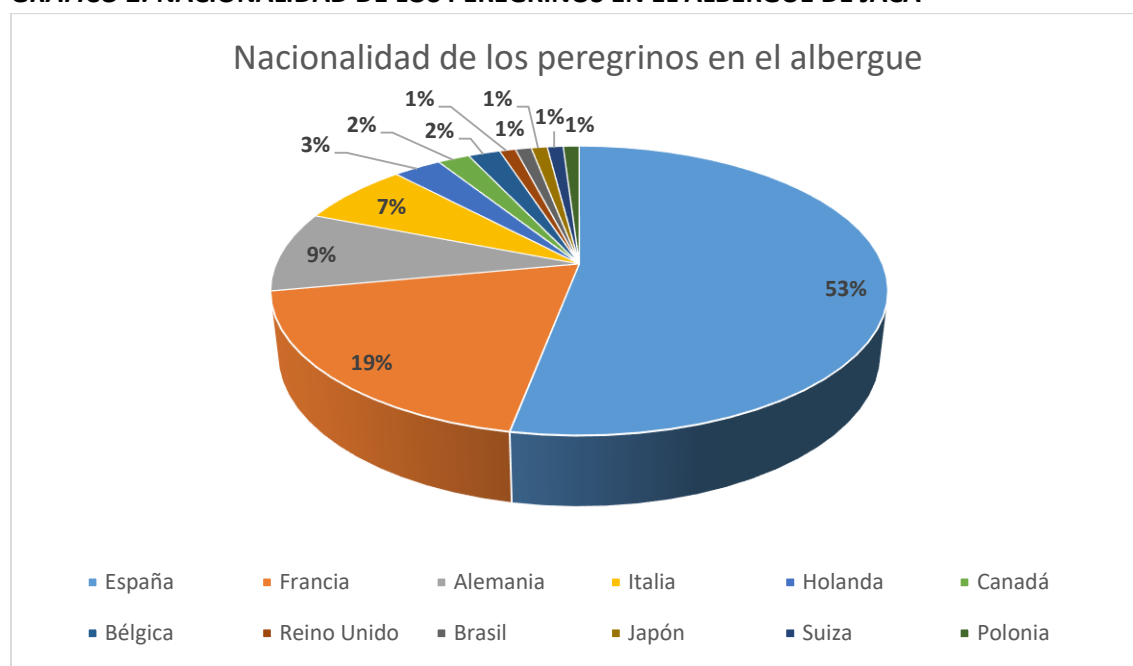
Elaboración propia

Fuente: Memoria oficina de turismo de Jaca (2018)

La oficina también recibe una gran cantidad de correspondencia a través del correo electrónico y también de correo postal. Esta correspondencia puede ser tanto solicitudes de información como envío de folletos informativos para que el personal de la oficina los reparta. En total se recibieron un total 2.315 correos electrónicos y 552 fueron cartas recibidas con diferentes contenidos.

El Camino de Santiago es una ruta de peregrinaje muy importante en España y uno de los puntos más importantes es la ciudad de Jaca, por lo que también recibe peregrinos. Un total de 702 peregrinos han entrado en la oficina de turismo, lo cual es una cifra muy baja ya que el número total de peregrinos que utilizaron el albergue municipal fue de 2.066, de los cuales 1.360 fueron hombre y 706 mujeres. De todos estos peregrinos, el 96% realizó la ruta a pie y el 4% en bicicleta. La mitad de estos peregrinos son de nacionalidad española, un 53%, y lo siguiente más numeroso son los franceses con un 19%, alemanes un 9% e italianos un 7%.

GRÁFICO 2. NACIONALIDAD DE LOS PEREGRINOS EN EL ALBERGUE DE JACA



Elaboración propia

Fuente: Memoria oficina de turismo de Jaca (2018)

Como se puede observar, la oficina de turismo de Jaca recoge una gran cantidad de datos tanto del turista nacional como del turista internacional. Estos datos únicamente se obtienen de las personas que entran a la oficina, los turistas que viajan con la información obtenida de otros medios no van a ser recogidos ni contabilizados por parte de la oficina de turismo y puede que tampoco por parte de los alojamientos hoteleros en caso de que estos turistas estén de paso y no realicen ninguna pernoctación en la ciudad jacetana.

3.1.2. BIG DATA TURÍSTICO EN UN DESTINO URBANO

En este apartado se va a estudiar la capital aragonesa, Zaragoza. Esta ciudad tiene una población de 968.046 habitantes (INE, 2019), superando esta cifra en el número de viajeros que recibe la capital, datos muy favorables para el turismo.

Como en el caso de la ciudad de Jaca, esta oficina también recoge información en relación al perfil del turista y sus actividades antes de llegar y en el destino.

- Un 30% de los turistas tienen entre 50-65 años, un 29% entre 36-49 años y un 19% entre 25-35 años.
- Gran parte de los turistas tienen estudios universitarios, un 68%, seguido de un 20% que sólo tiene bachillerato/bup-cou/fp, un 11% con estudios obligatorios y sólo un 1% sin estudios.
- El gasto medio por persona y día (excluyendo el alojamiento), es entre 30 y 45€ con un 29%, entre 45 y 60€ con un 22%, entre 15 y 30€ con un 19% y el resto menor del 15%.
- El medio de transporte mas utilizado es el coche propio, usado por un 45% de los turistas, seguido por el tren con un 32% y el bus con un 13%.
- El 46% de los turistas viajan en pareja, un 22% lo hace como familia con hijos, un 17% viajan solos, un 13% con amigos y sólo un 2% lo hace como parte de un grupo organizado.
- Casi la totalidad de los turistas viajan tras haber organizado ellos mismo el viaje (95%), y sólo un 3% y un 2% lo recibe organizado por agencias o compran un producto ya organizado.
- El mayor medio de obtención de información es a través de internet y las redes sociales, este canal representa un 52% y el siguiente más utilizado son las recomendaciones con un 25% y otros medios con un 18%.
- El 80% de la gente viaja a la ciudad de Zaragoza motivada por la cultura y los monumentos, el 10% lo hace por el ocio y las fiestas y el resto de motivos como la familia y amigos, motivos médicos, empresa, estudios, etc. representan menos del 5% cada uno.
- Un apartado también muy importante para las oficinas de turismo es conocer la experiencia del turista en la ciudad. Un 100% de los turistas recomendarían visitar la ciudad de Zaragoza a otras personas, un 67% de la gente es la primera vez que la visitaba por lo que un 33% ya había venido antes y un 77% de los turistas tuvieron una satisfacción muy buena en el viaje. Además no hubo ninguna impresión negativa por parte de los turistas sobre la ciudad de Zaragoza.

Zaragoza en 2018 registró aumentos tanto en la llegada de turismo nacional como de internacional, pero hay que destacar muy por encima el extranjero con un 6,50% frente al 0,62% del turista nacional. También, Zaragoza es una ciudad que se ha centrado mucho en el turista

chino, consiguiendo con ello que aumenten año tras año. En las diferentes oficinas de turismo se atendió a un total de 379.578 turistas, de todo estos un 72% eran turistas nacionales (379.678) y un 28% fueron turistas extranjeros (105.338).

En relación al turismo nacional, un total de 793.106 viajeros visitaron la ciudad de Zaragoza en el 2018. Cada año esta cifra de viajeros nacionales aumenta, por lo que se podría asegurar que las campañas de marketing internas son efectivas. Las pernoctaciones también aumentan con el paso de los años. En 2018 hubo más de 1.300.000 pernoctaciones en la ciudad de Zaragoza, y el crecimiento aporta datos muy favorables a la ciudad. Como se ha comentado anteriormente, en la oficina de turismo de Zaragoza se realizaron un 72% de consultas nacionales, de este porcentaje un 30% fueron de turistas intrarregionales, un 15% de Cataluña, un 14% de la Comunidad de Madrid, un 9% de la Comunidad Valenciana, un 8% de Andalucía, un 5% del País Vasco y de Castilla y León y el resto de comunidades representan menos de un 5% de estas consultas nacionales a la oficina de turismo.

GRÁFICO 3. PROCEDENCIA DE LOS TURISTAS NACIONALES EN ZARAGOZA

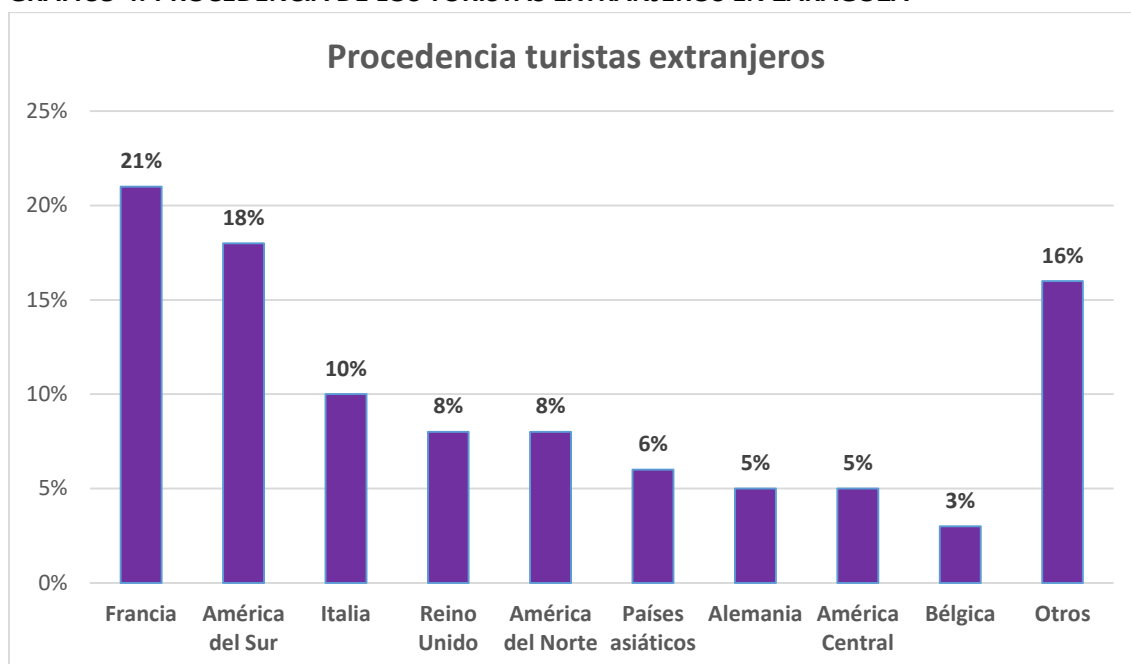


Elaboración propia

Fuente: Memoria Zaragoza turismo (2018)

En lo referente a los turistas internacionales, un total de 355.121 viajeros extranjeros visitaron la ciudad de Zaragoza en 2018. Esta cifra es mucho menor que la de turistas nacionales pero es una cifra en constante crecimiento por lo que sigue siendo positiva. En el número de pernoctaciones se observa un total de 600.962 pernoctaciones de extranjeros en la capital aragonesa. Los principales países emisores de turistas que visitan Zaragoza son Francia, América del Sur, Italia, América del Norte y Reino Unido, Países Asiáticos y Alemania.

GRÁFICO 4. PROCEDENCIA DE LOS TURISTAS EXTRANJEROS EN ZARAGOZA



Elaboración propia

Fuente: Memoria Zaragoza turismo (2018)

Una vez mostrados los datos de manera individual de los turistas nacionales e internacionales se va a realizar una pequeña tabla comparativa de los datos de carácter más general.

TABLA 4. COMPARACIÓN TURISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES EN ZARAGOZA

	Viajeros	Pernotaciones	Consultas
Nacionales	793.106	1.327.413	274.340
Internacionales	355.121	66.962	105.338
Total	1.148.227	1.928.375	379.678

Elaboración propia

Fuente: Memoria Zaragoza turismo (2018)

Las personas que visitan Zaragoza y entran en la oficina de turismo lo hacen para solicitar información. Entre esta información podemos encontrar: un 44% lo hace sobre monumentos, un 14% demanda información general de la ciudad, un 11% sobre los diversos servicios turísticos que en ésta se ofrecen, un 7% sobre transportes, un 6% sobre las fiestas, un 5% sobre cultura y también sobre la gastronomía tan típica de Zaragoza y de diversos restaurantes en los que poder comer. También un 2% piden información relacionada con los alojamientos, otros aspectos y sobre Aragón en general. Sólo un 1% demanda información sobre la Expo celebrada en la capital en el año 2008 y sobre información de aspecto comercial.

Como se ha podido comprobar Zaragoza, por aspectos obvios, recoge más información turística de los visitantes y los turistas que la ciudad de Jaca. Las oficinas de turismo de todo

Aragón siguen un mismo modelo de recolección de datos para intentar obtener los mismos aspectos turísticos y luego poder estudiarlos y complementar acciones a realizar.

3.2. FASE 2. DISEÑO DE DIAGRAMA DEL BIG DATA TURÍSTICO

Se va a realizar un diagrama sobre diferentes variables que conforman el Big Data turístico. El estudio exhaustivo de éstas es de vital importancia ya que son las fuentes principales generadoras de datos. La creación del diagrama tiene la finalidad de mostrar de manera clara y sencilla las diferentes variables y qué conjunto de datos proviene de cada una de ellas.

Se van a estudiar los alojamientos hoteleros y los extra hoteleros. Estos establecimientos son grandes recolectores de datos, interactúan de primera mano con los turistas ofreciéndoles hospedaje y obteniendo la información directamente de ellos. Se van a estudiar variables como las diferentes tipologías de empresas, la localización geográfica, los servicios que ofrecen y por supuesto la información relacionada con el turista, principalmente de carácter personal.

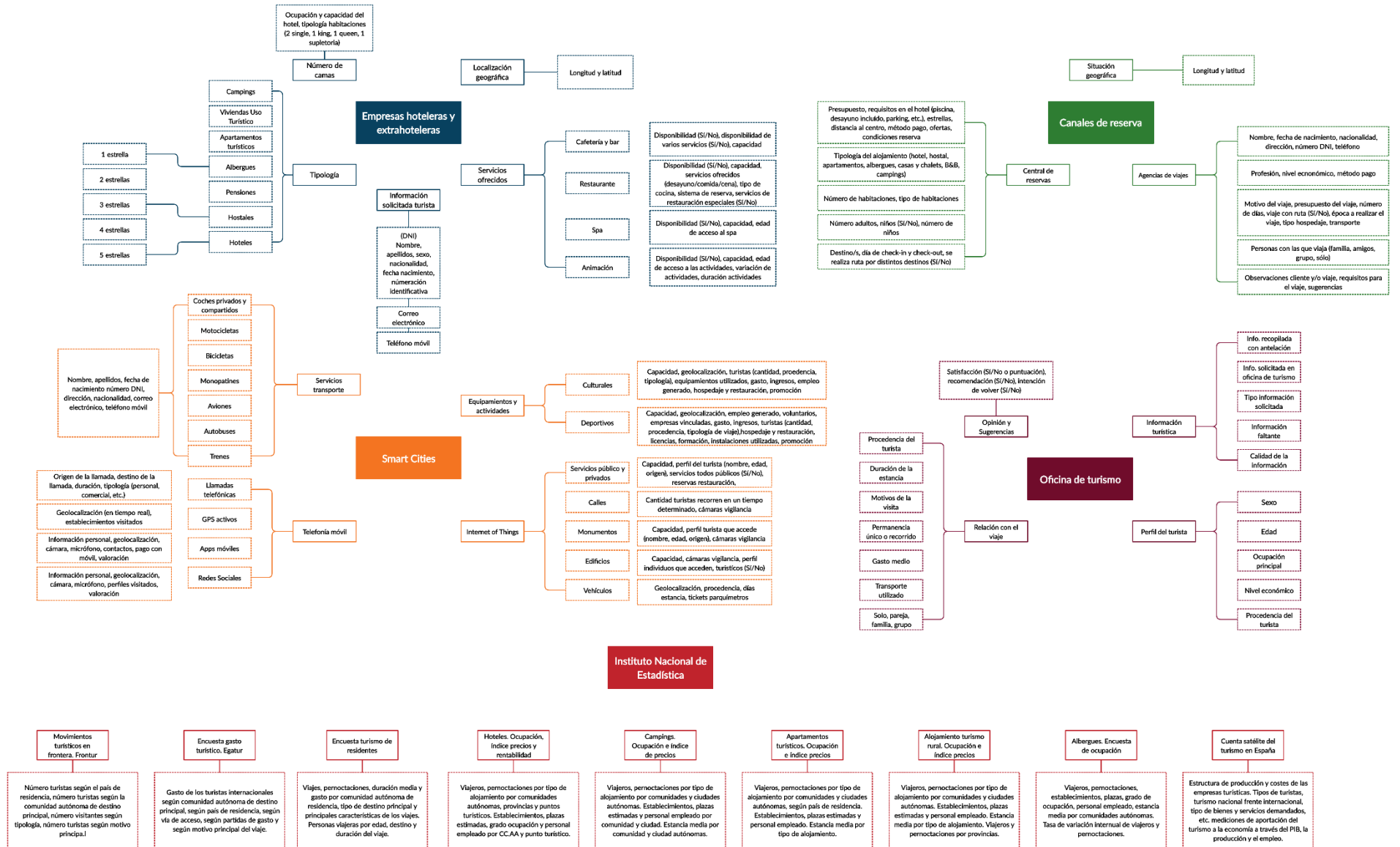
El estudio de los canales de reserva es algo bastante útil y distinto ya que recoge información de los turistas antes de que viajen al destino. Las agencias de viaje, las centrales de reserva, etc. realizan esta recogida de datos en persona u online sobre lo que el turista va a querer para planear su viaje y su estancia en el destino y no sobre lo que ha demandado, ha visitado en el destino o cómo se ha ido desplazando. Esta información se ha obtenido consultando y comparando diferentes plataformas de reserva turística.

El apartado de las *Smart Cities* hace referencia a toda aquella información proveniente de las diferentes actividades, instalaciones y servicios que se realizan en las ciudades. Aquí se podrá englobar a cualquier servicio de transporte con toda la información requerida para poder consumirlos, diferentes actividades de carácter cultural y/o deportivo y todos los datos que se recolectan con la creación de éstas, las diferentes instalaciones y edificios ofrecidos por la ciudad y también la información que producen los propios turistas en las ciudades con el uso de sus teléfonos móviles (apps, gps, redes sociales, etc.).

El Instituto Nacional de Estadística es un organismo que se encarga entre otras cosas de medir el turismo y su impacto. Se van a mostrar todas las variables generales y también todas las específicas de las que se van a disponer de datos e información turística.

Con respecto a las oficinas de turismo en el apartado anterior se ha mostrado a través de dos estudios de caso toda la información que estos organismos pueden recoger de los turistas para aumentar las bases de datos turísticas. Información relativa al perfil de turista, al viaje que han realizado los turistas que entran y también sobre la información que se les da a los turistas

BIG DATA TURÍSTICO



4. BENCHMARKING DE OBSERVATORIOS TURÍSTICOS (ESTUDIO DE CASOS)

Se va a realizar un total de trece tablas sobre distintos observatorios turísticos de carácter autonómico, provincial y local. Las tablas están divididas en dos secciones, demanda y oferta. Algunos observatorios solamente realizan un estudio de una de estas dos. Tanto de la oferta como de la demanda se examinan diferentes indicadores turísticos de los cuales se va detallar la fuente de la cual se han obtenido y el formato que se usa para plasmar la información de estos datos en los diferentes informes.

En las tablas se van a encontrar distintos indicadores comunes algunos de ellos en casi la totalidad de éstas (perfil del turista, número de visitantes y pernoctaciones, etc.) ya que son los más generales y algunas los estudian de manera más concreta dependiendo de las necesidades que la población o comunidad necesite para realizar sus estudios.

La fuente hace referencia a la procedencia de los datos colocados en el informe del observatorio. Se van a poder encontrar diferentes fuentes en todas las tablas. Algunas de estas fuentes son más cercanas al área del observatorio, como encuestas de las oficinas de turismo locales, bases de datos provinciales o autonómicas, etc. Por otro lado, otra parte de la información proviene de áreas de carácter general y nacional como es el caso del Instituto Nacional de Estadística, del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, etc.

Los formatos en los informes de los diferentes observatorios turísticos no son muy variados. Como se ve en las tablas casi la totalidad de estos formatos son tablas y gráficas sencillas (barras o circular, y alguna de líneas). Solamente en el informe de París se utiliza un mapa con información relacionada al perfil del turista. Algunos aspectos informativos se plasman en los informes como informes divulgativos.

La primera tabla hace referencia al de Extremadura creado en el año 2013 en una colaboración entre el gobierno y la universidad de Extremadura. En él se recopilan datos sobre oferta y demanda. También se encarga de determinar la situación de los marcadores emisores nacionales e internacionales. Se encarga de elaborar un informe anual de la situación turística y con esto conocer los puntos fuertes y actuar e innovar para obtener beneficios y mejorar la calidad de los servicios ofrecidos (Extremadura Turismo). Este observatorio está mejor orientado al estudio de la demanda que a la oferta.

TABLA 5. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE EXTREMADURA

EXTREMADURA					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Perfil socioeconómico del visitante	Encuesta oficina turismo	Tabla alfanumérica	Número viajeros	Encuesta oficina turismo	Informe divulgativo
Frecuencia de la visita	Encuesta oficina turismo	Tabla alfanumérica	Número pernoctaciones	Encuesta oficina turismo	Informe divulgativo
Medio obtención información	Encuesta oficina turismo	Gráfico alfanumérico	Grado de ocupación	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica
Motivo de la visita	Encuesta oficina turismo	Tabla alfanumérica	Estancia media	Ministerio de Empleo y S.S.	Tabla y gráfico
Tipo de alojamiento	Encuesta oficina turismo	Tabla alfanumérica	Empleo generado en destino	Ministerio de Empleo y S.S.	Tabla y gráfico
Medio para reservar servicios	Encuesta oficina turismo	Gráfico alfanumérica	Número de alojamientos	Dirección General Turismo Extremadura	Tabla y gráfico
Zonas visitadas	Encuesta oficina turismo	Tabla alfanumérica			
Valoración del servicio turístico	Encuesta oficina turismo	Tabla alfanumérico			
Sugerencias de mejora	Encuesta oficina turismo	Tabla alfanumérico			

Elaboración propia

Fuente: Extremadura turismo

El observatorio de Málaga fue creado en 2008 para estudiar la oferta y la demanda en esa ciudad. Se creó con el objetivo de conocer las pautas de los visitantes en el destino, qué tipo de turistas viajan y qué demandan, con toda esta información tomar decisiones de innovación y competitividad en la industria del turismo en la ciudad (Málaga Turismo, s.f.). Se puede observar en la tabla que se busca obtener información más detallada de la demanda.

TABLA 6. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE MÁLAGA

MÁLAGA					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Perfil socioeconómico del turista	Encuesta turística	Informe divulgativo	Número de alojamientos	Encuesta Ocupación Hotelera	Tabla alfanumérica
Actividades en el destino	Encuesta turística	Informe divulgativo	Número de pernoctaciones	Encuesta Ocupación Hotelera	Tabla alfanumérica
Medio de transporte	Encuesta turística	Informe divulgativo	Número de viajeros	Encuesta Ocupación Hotelera	Tabla alfanumérica
Motivo de la visita	Encuesta turística	Informe divulgativo	Empleo total generado	Instituto Nacional Estadística	Informe divulgativo
Tipo de alojamiento	Encuesta turística	Informe divulgativo	Ingresos por habitación disponible	Encuesta Ocupación Hotelera	Informe divulgativo
Gasto medio	Encuesta turística	Tabla alfanumérica	Variación frente a años anteriores	Encuesta Ocupación Hotelera	Tabla alfanumérica
Medio para realizar la reserva	Encuesta turística	Gráfico alfanumérico			
Medios obtención información	Encuesta turística	Informe divulgativo			
Duración estancia	Encuesta turística	Gráfico alfanumérico			
Satisfacción e intención de volver	Encuesta turística	Informe divulgativo			
Valoración de la visita	Encuesta turística	Informe divulgativo			

Elaboración propia

Fuente: Observatorios turísticos de la Unión y Málaga turismo

El observatorio turístico de Córdoba se crea con la colaboración del ayuntamiento de la ciudad y la Caja General de Ahorros de Granada y la Sociedad de Estudios Económicos de Andalucía en el año 2001. Busca la obtención de información turística necesaria para conocer los datos de la ciudad y para realizar iniciativas e innovar desde perspectivas nacionales e internacionales. El observatorio turístico obtiene estos datos desde diferentes fuentes oficiales, institucionales, públicas, privadas y también propias (Turismo de Córdoba, s.f.). En este observatorio hay escasa información en relación a la oferta turística en la ciudad.

TABLA 7. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE CÓRDOBA

CÓRDOBA					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Motivo de la visita	Encuesta Coyuntura Turística Andalucía	Tabla y gráfico alfanuméricos	Número establecimientos	Sistema Información Multiterritorial Andalucía	Tabla alfanumérica
Rentabilidad destinos para conocer ingresos	Encuesta Ocupación Hotelera	Informe divulgativo	Número plazas hoteleras	Sistema Información Multiterritorial Andalucía	Tabla alfanumérica
Procedencia de los turistas	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica	Empleo generado en destino	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica
Duración estancia	Instituto Nacional Estadística	Gráfico numérico	Número pernoctaciones	Instituto Nacional Estadística	Tabla y gráfico alfanumérico
Turismo de reuniones	Instituto Municipal Turismo Córdoba	Tabla y gráfico alfanuméricos	Número de viajeros	Instituto Nacional Estadística	Tabla y gráfico alfanumérico
Nº visitas a los puntos turísticos principales	Consejería de Cultura.	Gráfico alfanumérico	Variación frente a años anteriores	Sistema Información Multiterritorial Andalucía	Gráfico numérico
Gasto medio	Encuesta Coyuntura Turística Andalucía	Tabla alfanumérica	Grado de ocupación	Instituto Nacional Estadística	Gráfico numérico
Valoración de la visita	Encuesta Coyuntura Turística Andalucía	Tabla alfanumérica	Número llegadas	Instituto Nacional Estadística	Gráfico alfanumérico
			Ingresos por habitación disponible	Encuesta Ocupación Hotelera	Informe divulgativo

Elaboración propia

Fuente: Observatorios turísticos de la Unión y Turismo de Córdoba

Por la necesidad de conocer y disponer de la información turística de Navarra se crea el observatorio turístico de Navarra para disponer de una información turística cualitativa y cuantitativa en base a cinco dimensiones de estudio: gobernanza, económica, social, medioambiental y territorial (Turismo de Navarra, s.f.). Hay que destacar que en los datos generales que genera este observatorio no se van a obtener los relacionados con los Sanfermines, ya que su estudio es algo individual y aislado debido a su gran impacto tanto económico como social (Ruíz García, 2015).

TABLA 8. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE NAVARRA

NAVARRA					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Duración Estancia	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica	Número plazas hoteleras	Instituto Nacional Estadística	Gráfico alfanumérico
Lugar de procedencia	Encuesta turística	Gráfico alfanumérico	Variación frente años anteriores	Instituto Nacional Estadística	Gráfico alfanumérico
Zonas visitadas	Encuesta turística	Gráfico alfanumérico	Ingresos por habitación disponible	Encuesta Ocupación Hotelera	Gráfico alfanumérico
Puntos de información visitados	Encuesta oficina turismo	Gráfico alfanumérico	Número de viajeros	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica
			Número de pernoctaciones	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica
			Grado de ocupación	Instituto Nacional Estadística	Gráfico alfanumérico
			Empleo generado en destino	Instituto Nacional Estadística	Gráfico alfanumérico

Elaboración propia

Fuente: Observatorios turísticos de la Unión y Turismo Navarra

En 2008 se firmó el acuerdo para la creación del observatorio turístico de Segovia entre el Ayuntamiento de la ciudad y la Universidad Complutense de Madrid. Con este observatorio la ciudad espera poder conocer y actuar en la toma de decisiones tanto de manera pública como privada que afectarán directamente al sector turístico en la ciudad de Segovia (Turismo de Segovia, s.f.). Este observatorio turístico analiza variables distintas a las de muchos otros observatorios españoles, como por ejemplo las vistas a las distintas redes sociales a disposición de los turistas, las encuestas de las propias páginas web, etc.

TABLA 9. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE SEGOVIA

SEGOVIA					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Consultas puntos información	Turismo Segovia	Tabla y gráfico alfanumérico	Número de viajeros	Encuesta Ocupación Hotelera	Tabla alfanumérica
Venta productos turísticos (EMT)	Turismo Segovia	Tabla y gráfico alfanumérico	Número de pernoctaciones	Encuesta Ocupación Hotelera	Tabla alfanumérica
Visita redes sociales y webs de turismo	Turismo Segovia	Informe divulgativo	Estancia media	Encuesta Ocupación Hotelera	Gráfico alfanumérico
Encuestas en webs y de satisfacción	Turismo Segovia	Informe divulgativo	Número de alojamiento	Encuesta Ocupación Hotelera	Informe divulgativo
Lugar de procedencia	Turismo Segovia y Oficina Turismo	Tabla alfanumérica	Número plazas hoteleras	Encuesta Ocupación Hotelera	Informe divulgativo
Visitas a museos y monumentos	Turismo Segovia	Tabla y gráfico alfanumérico	Grado de ocupación	Encuesta Ocupación Hotelera	Informe divulgativo
Gasto medio	Instituto Nacional Estadística	Informe divulgativo			

Elaboración propia

Fuente: Observatorios turísticos de la Unión y Turismo de Segovia

En Junio de 2017, el Ayuntamiento de Barcelona, la Diputació de Barcelona y el Consorcio Turisme de Barcelona presentaron el programa del observatorio turístico que se empezó a preparar en 2015. Posteriormente en el 2019 se incorporó la Cambra de Comerç mejorando el observatorio dándole más carácter transversal y divulgador (Barcelona Turisme, s.f.).

TABLA 10. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE BARCELONA

BARCELONA					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Perfil sociodemográfico del turista	Observatori Turisme a Barcelona	Gráfico alfanumérico	Número de plazas hoteleras	Ayuntamiento de Barcelona, Generalitat de Catalunya e Idescat	Tabla alfanumérica
Lugar de procedencia	Observatori Turisme a Barcelona	Gráfico alfanumérico	Número plazas pensiones y hostales	Ayuntamiento de Barcelona, Generalitat de Catalunya e Idescat	Tabla alfanumérica
Motivo del viaje	Observatori Turisme a Barcelona	Gráfico alfanumérico	Número plazas apartamentos turísticos	Ayuntamiento de Barcelona y Generalitat de Catalunya	Tabla alfanumérica
Gasto turístico	Observatori Turisme a Barcelona	Gráfico alfanumérico	Número plazas viviendas uso turístico	Ayuntamiento de Barcelona y Generalitat de Catalunya	Tabla alfanumérica
Turista de cruceros	Observatori Turisme a Barcelona	Gráfico alfanumérico	Número plazas campings	Turisme de Barcelona, Idescat	Tabla alfanumérica
Turista de congresos	Observatori Turisme a Barcelona	Gráfico alfanumérico	Número plazas turismo rural	Turisme de Barcelona, Idescat	Tabla alfanumérica
Valoración del destino	Observatori Turisme a Barcelona	Gráfico alfanumérico	Número plazas albergues	Turisme de Barcelona, Idescat	Tabla alfanumérica
Lugares visitados	Observatori Turisme a Barcelona	Gráfico alfanumérico	Número de alojamientos	Observatori Turisme a Barcelona	Tabla alfanumérica
			Estancia media	Observatori Turisme a Barcelona	Gráfico alfanumérico
			Variación frente años anteriores	Observatori Turisme a Barcelona	Gráfico alfanumérico
			Grado de ocupación	Observatori Turisme a Barcelona	Tabla alfanumérica
			Número de viajeros	Observatori Turisme a Barcelona	Tabla alfanumérica
			Número de pernoctaciones	Observatori Turisme a Barcelona	Tabla alfanumérica

Elaboración propia

Fuente: Observatori Turisme a Barcelona: ciutat i regió

El observatorio turístico de Cádiz que creó el Patronato Provincial de Turismo de la Diputación de Cádiz. Es un observatorio de publicación mensual que no obtiene los datos por sí mismo, utiliza como fuentes para esta información el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y el Instituto de Estadísticas y Cartografía de Andalucía (IECA) (Diputación de Cádiz, s.f.). En este informe sólo se puede encontrar información relacionada con la oferta de la ciudad de Cádiz.

TABLA 11. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE CÁDIZ

CÁDIZ		
OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato
Número de viajeros	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica
Número de pernoctaciones	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica
Estancia media	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica
Grado ocupación establecimientos hoteleros	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica
Número plazas hoteleras	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica
Número establecimientos hoteleros	Instituto Nacional Estadística Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica
Número de empleos	Instituto Nacional Estadística	Tabla alfanumérica

Elaboración propia

Fuente: Observatorios turísticos de la Unión y Diputación de Cádiz

En la ciudad de Burgos surgió en el año 2013 un observatorio turístico como fruto de un Convenio Marco en el que colaboraron tres instituciones diferentes, el Ayuntamiento de Burgos, la Diputación Provincial y la Universidad.

TABLA 12. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE BURGOS

BURGOS					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Perfil sociodemográfico			Número de alojamientos		
Motivo del viaje			Número de viajeros	Instituto Nacional Estadística	Grafico alfanumérico
Medio planificación			Número de pernoctaciones	Instituto Nacional Estadística	Gráfico alfanumérico
Medio de transporte			Duración de la estancia		
Gasto turístico			Empleo generado en el destino		
Satisfacción de la visita					
Sugerencias de mejora					

Elaboración propia

Fuente: Universidad de Burgos

Canarias también dispone de un observatorio turístico que comparte la información obtenida con las administraciones públicas del archipiélago. Como todos los demás observatorios turísticos, espera utilizar esta información de manera eficaz para la toma de decisiones y corregir posibles errores.

TABLA 13. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE CANARIAS

CANARIAS					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Perfil sociodemográfico	Encuesta Gasto Turístico	Tabla alfanumérica	Número de alojamientos	Instituto Canario Estadística	Tabla alfanumérica
Gasto turístico	Instituto Canario Estadística	Tabla alfanumérica	Número de restaurantes	TURIDATA	Tabla alfanumérica
Motivo del viaje	Encuesta Gasto Turístico	Gráfico alfanumérico	Número de viajeros	Encuesta Gasto Turístico	Gráfico numérico
Medio obtención de la información	Encuesta Gasto Turístico	Gráfico alfanumérico	Número de llegadas	Instituto Canario Estadística	Tabla alfanumérica
Tipo de alojamiento	Encuesta Gasto Turístico	Gráfico alfanumérico	Número de pernoctaciones	Instituto Canario Estadística	Tabla alfanumérica
Lugares visitados en el destino	Encuesta Gasto Turístico	Gráfico alfanumérico	Estancia media	Instituto Canario Estadística	Tabla alfanumérica
Valoración de la visita	Encuesta Gasto Turístico	Gráfico alfanumérico	Número plazas hoteleras	Instituto Canario Estadística	Tabla alfanumérica
			Pasajeros vía aérea	AENA	Tabla alfanumérica

Elaboración propia

Fuente: Gobierno de Canarias, Consejería de Turismo, Industria y Comercio.

Turisme de Lleida creó el observatorio turístico de la ciudad de Lérida para obtener información turística a nivel local de la ciudad (Turisme de Lleida, s.f.).

TABLA 14. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE LÉRIDA

LÉRIDA		
OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato
Número de viajeros	INE e IDESCAT	Tabla alfanumérica
Número de pernoctaciones	INE e IDESCAT	Tabla alfanumérica
Grado ocupación hotelera	INE e IDESCAT	Tabla alfanumérica
Estancia media	INE e IDESCAT	Tabla alfanumérica
Llegadas servicios alta velocidad	Dirección General de Servicios de Alta Velocidad - Larga Distancia	Tabla alfanumérica
Salidas servicios alta velocidad	Dirección General de Servicios de Alta Velocidad - Larga Distancia	Tabla alfanumérica

Elaboración propia

Fuente: Turisme de Lleida

Se puede encontrar también un observatorio turístico en Salamanca, el cual tiene carácter local y ofrece información tanto a organismos públicos como a privados (Turismo de Salamanca, s.f.).

TABLA 15. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE SALAMANCA

SALAMANCA					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Perfil sociodemográfico	Observatorio turístico de Salamanca	Tabla alfanumérica	Número de viajeros	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico
Origen del turista	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico	Número de pernoctaciones	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico
Estancia media	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico	Grado de ocupación	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico
Gasto turístico	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico	Variación frente a los años anteriores	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico
Tipo de alojamiento	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico	Grado de ocupación	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico
Turista de congresos	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico			
Valoración del destino	Observatorio turístico de Salamanca	Gráfico alfanumérico			

Elaboración propia

Fuente: Turismo de Salamanca

En España también se puede encontrar un observatorio turístico en la ciudad de Vizcaya.

TABLA 16. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE BIZKAIA

BIZKAIA					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Perfil sociodemográfico	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico	Número de viajeros	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico
Turista de congresos	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico	Número de pernoctaciones	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico
Motivo del viaje	Observatorio turístico Euskadi	Tabla alfanumérica	Estancia media	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico
Lugares visitados	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico	Número de plazas	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico
Origen del turista	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico	Número de establecimientos	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico
Medio transporte utilizado	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico	Grado de ocupación	Observatorio turístico Euskadi	Informe divulgativo
Medio de reserva	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico			
Medio obtención información	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico			
Gasto turístico	Observatorio turístico Euskadi	Tabla y gráfico alfanumérico			
Valoración del destino	Observatorio turístico Euskadi	Gráfico alfanumérico			

Elaboración propia
Fuente: Euskadi.eus

También se pueden encontrar observatorios turísticos de carácter internacional. En este caso vamos a estudiar el de París que fue creado en marzo de 2018 para recoger la información turística de la ciudad francesa.

TABLA 17. OBSERVATORIO TURÍSTICO DE PARIS

PARIS					
DEMANDA			OFERTA		
Indicador	Fuente	Formato	Indicador	Fuente	Formato
Perfil socioeconómico	Instituto Nacional Estadística y Estudios Económicos	Mapa alfanumérico	Número de viajeros	Insee	Tabla alfanumérica
Gasto turístico	Insee	Gráfico alfanumérico	Número de llegadas	Insee	Tabla alfanumérica
Tipo de alojamiento	Insee	Gráfico alfanumérico	Empleo generado en el destino	Insee	Tabla alfanumérica
Lugares visitados	Ministerio Cultura y Comunicación	Gráfico alfanumérico	Grado ocupación hotelera	Insee y MKG Consulting	Gráfico alfanumérico
Medio de transporte utilizado	Insee	Tabla alfanumérica	Estancia media	Insee y MKG Consulting	Informe divulgativo
Frecuencia de la visita	OTCP	Gráfico alfanumérico	Número de habitaciones	Insee, Atout France y OTCP	Tabla y gráfico alfanumérico
Motivo de la visita	Insee	Tabla alfanumérica	Número de alojamientos	Insee, Atout France y OTCP	Tabla y gráfico alfanumérico
Turista de congresos	OTCP y ICCA	Gráfico alfanumérico	Variación frente a los años anteriores	Insee, Atout France y OTCP	Gráfico alfanumérico
Valoración de la visita	Insee	Gráfico alfanumérico	Tasa turística	Insee y MKG Consulting	Tabla y gráfico alfanumérico

Elaboración propia

Fuente: Paris info

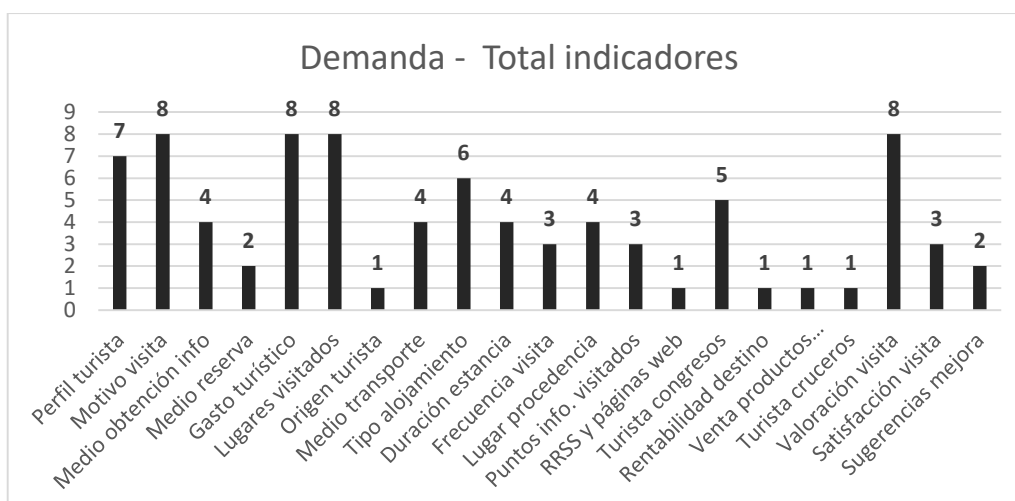
Con la información de los diferentes observatorios turísticos se van a realizar dos tablas binarias, una para la oferta y otra para la demanda, además de dos gráficos (para cada variable) uno representando el total de observatorios que estudian cada indicador y otro para el total de indicadores que estudia cada uno de los observatorios.

TABLA 18. TOTAL VARIABLES DE LA DEMANDA

Observatorios	DEMANDA																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Total
Extremadura	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	9
Málaga	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	11
Navarra	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Córdoba	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	8
Segovia	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	7
Barcelona	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	8
Cádiz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Burgos	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7
Canarias	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7
Lérida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salamanca	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	7
Bizkaia	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	7
Paris	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	9
Total	7	8	4	2	8	8	1	4	6	4	3	4	3	1	5	1	1	1	8	3	2	

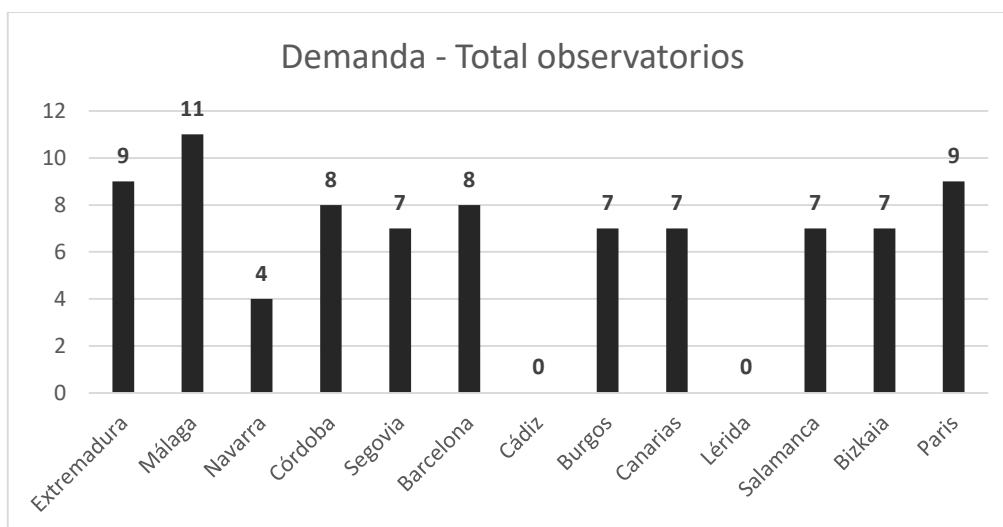
1	Perfil del turista	8	Medio de transporte utilizado	15	Turista de congresos
2	Motivo de la visita	9	Tipo de alojamiento	16	Rentabilidad del destino
3	Medio de obtención de la información	10	Duración de la estancia	17	Venta productos turísticos
4	Medio de la reserva	11	Frecuencia de la visita	18	Turista de cruceros
5	Gasto turístico	12	Lugar de procedencia	19	Valoración de la visita
6	Lugares visitados en el destino	13	Puntos de información visitados	20	Satisfacción de la visita
7	Origen del turista	14	Redes sociales y páginas webs turísticas	21	Sugerencias de mejora

GRÁFICO 5. TOTAL DE INDICADORES DE LA DEMANDA



Las redes sociales y la visita a las páginas web solamente se estudian en un observatorio. Esta variable debería de ser mucho más importante ya que a día de hoy casi la totalidad de los turistas utilizan las nuevas tecnologías en su búsqueda y reserva de destinos turísticos. Por otro lado, las variables más comunes (perfil, gasto, lugares) son las más estudiadas por lo que queda claro que es información importante para prácticamente la totalidad de los observatorios turísticos, además de ser la más fácil de recoger.

GRÁFICO 6. TOTAL OBSERVATORIOS DE LA DEMANDA



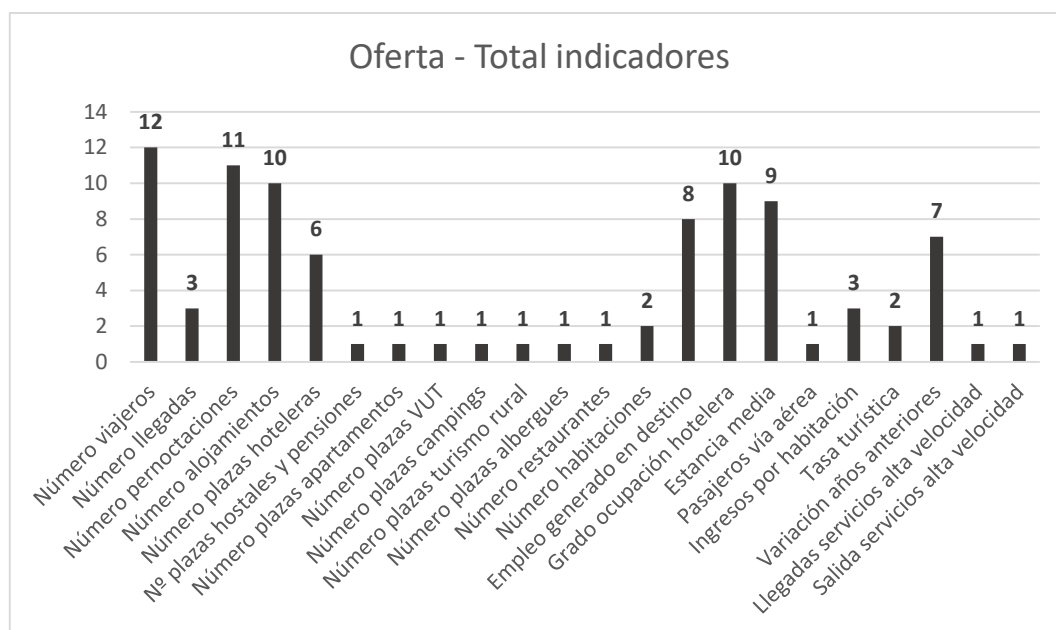
De las 21 variables entre todos los observatorios, el máximo estudiados por un observatorio son 11, por lo que queda claro que gran parte de estos solamente estudian información de carácter general y sin entrar en aspectos mucho más detallados favorable para su propio destino. Los observatorios deberían abrir sus áreas de estudio y englobar más aspectos y variables turísticas para tener estudios mucho más completos.

TABLA 19. TOTAL VARIABLES DE LA OFERTA

Observatorios	OFERTA																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total
Extremadura	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6
Málaga	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	6
Navarra	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	7
Córdoba	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	9
Segovia	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6
Barcelona	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	13
Cádiz	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	7
Burgos	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	5
Canarias	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	8
Lérida	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	6
Salamanca	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4
Bizkaia	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	7
Paris	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	9
Total	12	3	11	10	6	1	1	1	1	1	1	1	2	8	10	9	1	3	2	7	1	1	

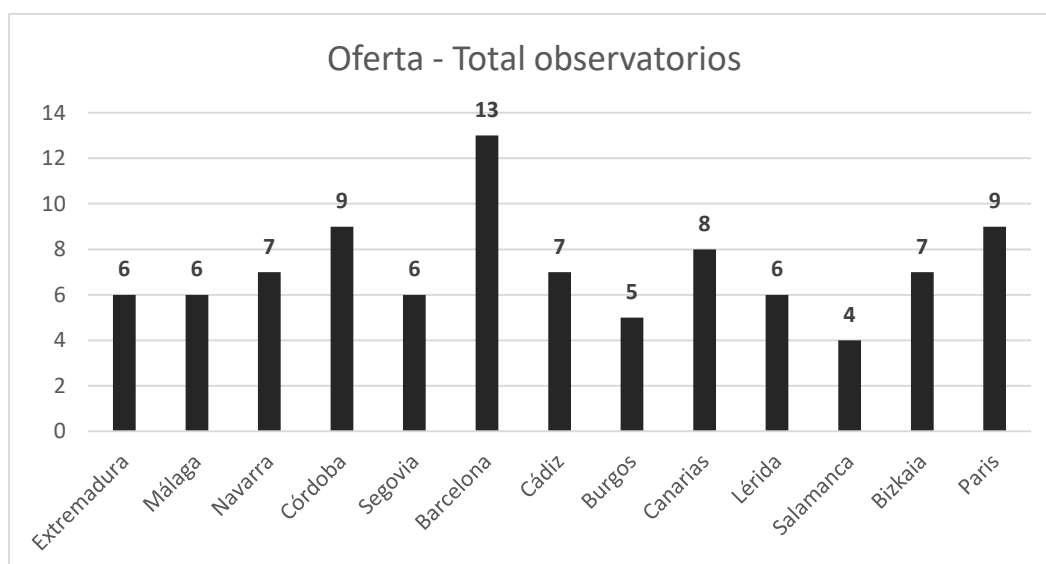
1	Número de viajeros	12	Número de restaurantes
2	Número de llegadas	13	Número de habitaciones
3	Número de pernoctaciones	14	Empleo generado en el destino
4	Número de alojamientos	15	Grado de ocupación hotelera
5	Número de plazas hoteleras	16	Estancia media
6	Número plazas hostales y pensiones	17	Pasajeros vía aérea
7	Número plazas apartamentos turísticos	18	Ingresos por habitación
8	Número plazas viviendas uso turístico	19	Tasa turística
9	Número plazas campings	20	Variación frente a los años anteriores
10	Número plazas turismo rural	21	Llegadas servicios alta velocidad
11	Número plazas albergues	22	Salida servicios alta velocidad

GRÁFICO 7. TOTAL INDICADORES DE LA OFERTA



Se puede observar la gran descompensación de las variables, algunos observatorios turísticos estudian una gran cantidad de variables turísticas, por lo que todos los demás deberían mejorar la cantidad de datos que quieren y pueden obtener ya que es información útil en la toma de decisiones para mejorar el destino.

GRÁFICO 8. TOTAL OBSERVATORIOS DE LA OFERTA



Hay un total de 22 variables diferentes entre todos los observatorios, y solamente uno estudia más de la mitad. La totalidad de observatorios deberían de incrementar el número de variables de la oferta estudiadas para que sus investigaciones turísticas sean mucho más completas.

5. CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS DESARROLLOS

Una vez se conoce qué es el Big Data turístico y qué engloba se puede llegar a la conclusión de que es una actividad muy interesante e importante para cualquier campo de estudio dentro del área turística ya que se puede saber de primera mano cómo son los turistas, qué actividades demandan, de qué modo las demandan y cómo se pueden satisfacer sus necesidades.

Las oficinas de turismo estudiadas en este trabajo han demostrado que cumplen su función en relación a generar datos para realizar estudios con ellos. La información obtenida es variada y útil. Engloba el perfil de turista, la preparación del viaje, lo que el turista demanda una vez está en el destino y su opinión general sobre el mismo. Esto es bastante útil para el futuro del turismo, y aunque no siempre engloban toda la información turística al no ser el único órgano generador de información, todos los datos que se obtienen son vitales para el futuro del turismo en cada uno de los destinos turísticos españoles.

Toda la información recopilada en las oficinas de turismo se filtra y se estudia a través de los observatorios. En la actualidad estos observatorios no están preparados para poder analizar, tratar y visualizar toda la información que obtienen. Se concentran en el estudio de pequeñas cantidades de datos más generales para sus destinos pero no albergan todas las variables que se podrían analizar ya que son muchas y muy variadas y no disponen de los medios para un favorable estudio.

Los gobiernos de los destinos deberían ser más conscientes de la importancia de estos organismos ya que generan importantes datos muy actualizados de la información turística. Absolutamente todo lo que se obtiene de estos observatorios es útil y gracias a esta información se va a poder desarrollar el futuro de los destinos, pero si no disponen de buena financiación ni implicación se estará desperdiciando un importante método de mejora del turismo en todos y cada uno de los destinos.

Habiendo realizado un estudio de caso sobre la ciudad de Zaragoza, al haber plasmado en el trabajo parte de la información más importante y al ser un destino sin observatorio, se podría realizar una comparativa de todas las variables de estudio encontradas en los diferentes observatorios nacionales y extranjeros para saber cuáles serían las más factibles y útiles y con ellas poder obtener información válida. La realización del informe debería de ser visualmente atractiva, incluyendo todas las variables turísticas posibles para así abarcar todas las áreas turísticas de la ciudad y siempre facilitando al usuario la recolección de los datos necesarios para sus investigaciones a través de un informe claro, completo y accesible.

Un informe turístico no solo debería facilitar todos los datos a través de gráficos y tablas simples, se debería de invertir y trabajar en el diseño y en la presentación del mismo. A través de imágenes, colores escogidos con precisión y un buen acabado se puede conseguir un informe turístico que sea mucho más fácil y agradable de consultar. Dedicando tiempo en este aspecto se conseguiría mucho ya que todo el mundo va a ver que está muy trabajado, que se ha dedicado tiempo en cada uno de los informes realizados por el observatorio y seguramente van a preferir consultar esos a otros más sencillos.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Barcelona Turisme. (s.f.). *Observatori del Turisme a Barcelona*. Obtenido de Observatori del Turisme a Barcelona: <https://www.observatoriturisme.barcelona/es/qui%3%A9n-somos>
- Council, W. T. (s.f.). *World Travel & Tourism Council*. Recuperado el 12 de enero de 2020, de World Travel & Tourism Council: https://www.wttc.org/-/media/files/reports/special-and-periodic-reports/wttc_big_data_report_final.pdf
- Diputación de Cádiz. (s.f.). *Diputación de Cádiz*. Obtenido de Patronato provincial de turismo: <https://www.dipucadiz.es/patronatoturismocadiz/observatorio-turistico/>
- Duran, C., Jiménez, M., & Quesada, A. (23 de enero de 2015). *Academia*. Obtenido de Academia: https://www.academia.edu/35701804/INTELIGENCIA_TUR%3%8DSTICA_EL_USO_DE_L_BIG_DATA_PARA_DESTINOS_TUR%3%8DSTICOS_Propuesta_de_creaci%3%B3n_de_un_observatorio_de_turismo_digital_para_el_%3%A1mbito_local
- Española, R. A. (s.f.). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <https://www.rae.es/search/node/comprador>
- Extremadura Turismo. (s.f.). *Extremadura Turismo*. Obtenido de Observatorio de Turismo: <https://www.turismoextremadura.com/es/pie/observatorio.html>
- Fernández, D. (1 de Junio de 2017). Factores de desarrollo de las ciudades inteligentes. *Revista Universitaria de Geografía*, 135-152. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3832/383252125007.pdf>
- Font, D. (14 de Noviembre de 2018). *La Vanguardia*. Obtenido de La Vanguardia: <https://www.lavanguardia.com/tecnologia/actualidad/20181114/452883984103/asi-construye-ciudad-inteligente-smart-city-brl.html>
- Frederiksen, L. (2012). Big Data. *Routledge*, 8, 345-349. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15228959.2012.730411?journalCode=wpsq20>
- Gobierno de Extremadura. (s.f.).
- Hopkins, B. (28 de Octubre de 2011). *CIO*. Obtenido de CIO: <https://www.cio.com/article/2402883/beyond-the-hype-of-big-data.html>
- INE. (16 de diciembre de 2019). *Google Public Data*. Obtenido de Google Public Data: https://www.google.com/publicdata/explore?ds=bk0jtrua8ulr2_&met_y=persons&idm=area_5:22130:22199&hl=es&dl=es
- Izuriaga, B. (9 de febrero de 2017). *Hosteltur*. Obtenido de Las 6 claves del uso del Big Data en el turismo: https://www.hosteltur.com/comunidad/005340_las-6-claves-del-uso-del-big-data-en-el-turismo.html
- Málaga Turismo. (s.f.). *Málaga Turismo*. Obtenido de Observatorio turístico: <http://www.malagaturismo.com/es/paginas/observatorio-turistico/410>
- Michael, B. (10 de Diciembre de 2013). *SAGE Journals*. Obtenido de SAGE Journals: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2043820613513390>

- Pérez, G. (Enero-Febrero de 2015). Peligros del uso de los big data en la investigación en salud pública y en epidemiología. *Gaceta Sanitaria*, 30(1), 66-68. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/ga/v30n1/debate2.pdf>
- Postigo Vidal, R., López Escolano, C., Alonso Logroño, M., & Pueyo Campos, Á. (2018). *Aportaciones al estudio de los Planes Estratégicos Urbanos Españoles para la valoración del capital humano, la creatividad y la innovación social*. Zaragoza. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Carlos_Escolano2/publication/329936368_Aportaciones_al_estudio_de_los_Planes_Estrategicos_Urbanos_Espanoles_para_la_valoracion_del_capital_humano_la_creatividad_y_la_innovacion_social/links/5c24b789458515a4c7fbe241/Apo
- Postigo Vidal, R., Pueyo Campos, Á., Alonso, M., Zúñiga Antón, M., & Hernández Navarro, M. (2018). Adaptación cartográfica del análisis geodemográfico a la Planificación Estratégica Urbana: aplicación a la ciudad de Zaragoza., (pág. 14).
- Ruiz García, J. (septiembre de 2015). *Repositorio Digital UPCT*. Obtenido de <https://repositorio.upct.es/handle/10317/4980>
- Russom, P. (2011). *Big Data Analytics*. Obtenido de <https://vivomente.com/wp-content/uploads/2016/04/big-data-analytics-white-paper.pdf>
- Sabi, X., & Aliaga, S. (14 de marzo de 2017). Big Data y sus implicaciones en la. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 24, 65-80. Obtenido de https://accid.org/wp-content/uploads/2018/11/Big_Data_y_sus_implicaciones_en_la_transformacion_de_los_profesionales_financieros-Xavier_Sabi_y_Santi_Aliaga-watermark_3segell.pdf
- Santana Cerdeña, L. (2015). *accedaCRIS*. Obtenido de accedaCRIS: <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/23728>
- Serrano-Cobos, J. (30 de noviembre de 2012). Big data y not so big data. *Anuario ThinkEPI*, 161-163. Recuperado el 8 de enero de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4234739>
- Song, H., & Han, L. (13 de Octubre de 2016). *Predicting Tourist Demand Using Big Data*. Obtenido de Springer Link: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-44263-1_2
- Turisme de Lleida. (s.f.). *Observatorio*. Obtenido de Observatorio: <http://www.turismedelleida.cat/observatori-es>
- Turismo de Córdoba. (s.f.). *Turismo de Córdoba*. Obtenido de Observatorio: Objetivos y Fuentes: <https://www.turismodecordoba.org/observatorio-objetivos-y-fuentes>
- Turismo de Navarra. (s.f.). *Reyno de Navarra*. Obtenido de Observatorio Turístico de Navarra: <https://www.turismo.navarra.es/esp/profesionales/Observatorio-turistico/presentacion/presentacion.htm>
- Turismo de Salamanca. (s.f.). *Observatorio Turístico*. Obtenido de Observatorio Turístico: <https://www.salamanca.es/es/profesionales/itemlist/category/186-observatorio-turistico>

- Turismo de Segovia. (s.f.). *Turismo de Segovia*. Obtenido de Observatorio Turístico:
<http://www.turismodesegovia.com/observatorio-turistico/>
- Turismo, E. (s.f.). *Extremadura Turismo*. Obtenido de Observatorio de Turismo:
<https://www.turismoextremadura.com/es/pie/observatorio.html>
- Vinuesa Angulo, J. (2017). Dinámica demográfica y transformación territorial. En J. Vinuesa Angulo, & U. d. Publicaciones (Ed.), *Dinámica demográfica y transformación territorial* (pág. 12). Obtenido de
<https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/102774/1/Poblacion-en-Espana-Homenaje-Vicente-Gozalvez-55-66.pdf>
- Yanet Velazco, S., Abuchar Porras, A., & Andres Alzate, G. (2016). Las infraestructuras de datos espaciales como apoyo al desarrollo de la ciudad inteligente. *Redes De Ingeniería*, 74-83.